DE SITU LATERALI IN FRACTURIS OSSIUM CRURIS ADHIBENDO.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE VIADRINA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE CAPESSENDOS

DIE XXXI. MENSIS OCTOBRIS A. MDCCCLX. 1860

H. L. Q. C.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JOSEPHUS THEODORUS KALLUSCHKE,
SILESIUS.

ADVERSARII ERUNT:
ADOLPHUS LANDSBERG, DR. MED.,
HUGO SAUER, DR. MED.,
ARMINIUS SCHNABEL, DR. MED.

VRATISLAVIAE.
TYPIS OFFICINAE ANTONII NEUMANN.

VIRO

ILLUSTRISSIMO, AMPLISSIMO, CELEBERRIMO

ALBR. TH. MIDDELDORPF,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, UNIVERSITATIS VIADRINAE VRATISLAVIENSIS P. P. O., DIRECTORI CLINICI CHIRURGICO-OPHTHALMIATRICI, COMM. REG. AD EXAMIN. MED. DELECTAE MEMBR., AUGUST. BORUSS. REG. IN REBUS MED. A CONSILIIS, LITTERARUM SOCIETATUM COMPLURIUM SODALI ET LEGIONIS HONORARIAE EQUITI ETC.

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

EGREGIE DE SE MERITO, SUMMEQUE VENERANDO,

NEC NON

THEODORO RASSMANN,

PAROCHO CATHOLICO,

PROPINQUO OPTIMO CARISSIMO

STUDIORUMQUE FAUTORI

AD CINERES USQUE COLENDO

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

SACRAS ESSE

VOLUIT

AUCTOR.

Prooemium.

Tironi plerumque est res haud parvi momenti dissertationis materiam sibi eligere, quam praeter ceteris permultis in disciplina medica speciebus quaerenti sese offerentibus amore quodam deliberet, deliberatamque tractet, praesertim quum in omnibus hujus disciplinae materiis versatilis peritusque esse debeat.

Equidem quum talem quaererem materiam, ad tractandum „situm lateralem in ossium cruris fracturis adhibendum" casu quodam fracturae fibulae adductus sum, in quo vir Ill. Middeldorpf, moderator clinici chirurgici de curanda ejusmodi fractura atque de meritis Percivalii Pottii disseruit, qui situm semiflexum et lateralem in fracturis ossium extremitatis inferioris adhibendum commendavit. — Ut haec Pottii consilia melius cognoscerem, vir Ill. Middeldorpf, praeceptor dilectissimus, Pottii opus, quod est de singulis chirurgiae capitibus benignissime mihi suppeditavit, quamobrem amplissimas ei ago gratias. Neque Exspect. Doctori Stark, medico secundario cli-

nici chirurgici, non maximam habeo gratiam, qui non solum consiliis et libris in hoc libello componendo insigniter me adjuvit, sed etiam summa cum liberalilate morborum historias quasdam huc pertinentes mihi elegit atque suppeditavit.

Praeterea a lectore benevolo peto, ut has studiorum primitias leniter dijudicet atque illa utatur clementia, quae tironi nunquam negari solet.

Exordium.

Vix cogitari potest, Pottium, quum „situm lateralem" in femoris et cruris fracturis curandis adhibendum commendaret, nihil aliud habuisse in animo, nisi pertinacia quadam ipsum situm lateralem, cujus solius auxilio os fractum feliciter ad integrum restituatur: ex contrario id potissimum curae ei fuit, ut nulla machinatione musculi fragmenta ossium dislocantes relaxarentur; quoniam ea relaxatio facillime efficitur adhibita articuli flexione, fortasse etiam, quoniam odium tanquam ei inerat methodi prius usitatae, quae nulla alia re musculorum actionem removit, nisi vi adhibita, plerumque etiam instrumentis satis artifiiciosis atque violentis, . . . tum, quod extremitas laesa haberet necesse erat, cui injiceretur, ut per satis longum temporis spatium in hoc situ flexo permaneret, dum fragmentorum consolidatio effecta esset: propterea Pottius primum articuli flexionem et tum situm lateralem sive externe conversum tanquam methodum maxime simplicem atque, quod attinet ad eventum, maxime felicem esse contendit.

Princeps igitur indicatio ei fuit musculorum relaxatio articulis flexis efficienda, situs lateralis autem minoris erat momenti.

Propterea in dissertatione mea non semper solum situm lateralem stricte consideravi in prima potissimum parte, ubi historica quaedam attuli, sed omnino situm flexum, qui musculorum actionem relaxatione tollere potest, dijudicavi, praesertim, quum medium in forum feror illius controversiae, quae adhuc est inter auctores, utrum flexio, an extensio in curandis fracturis plus praebeat utilitatis, et quinam apparatus sint praeferendi, flexorii an extensorii.

Pottius primus viam aperuit ad rectius intelligenda impedimenta, quae sunt in coaptandis fragmentis et in sanando artu fracto, et in illius viri consiliis fundamenta habent omnes illi apparatus, qui postero tempore sunt constructi ad musculos relaxandos, veluti planum dupliciter inclinatam, nec non

chloroformii usus ad hunc finem adhibiti; item conjunctiones situs flexorii cum situ extensorio, quales apparatus sunt illi, quibus crus suspense tenetur, et methodus aequilibrialis a Moj'sisovicz in praxim introducta.

Aptum esse mihi videtur, primum historica quaedam enarrare, quibus lector nonnullam argumenti consuetudinem nanciscatur, ita ut in his constet prima pars hujusce opusculi. Pars altera Pottii consiliorum ad fracturas extremitatis inferioris accommodationem, eorumque dijudicationem et sortem amplectetur.

Immo vero potissimum de fracturis ossium cruris disserui, quoniam hoc quidem tempore illa methodus in ea tantum fracturae specie utilitatem praebet maximam.

Libri, quibus usus sum, erant praeter Percivalii Pottii adnotationibus de nonnullis chirurgiae capitibus:

Malgaigne: Traité des fractures et des luxations, Tom. I. Des fractures. Deutsch v. Burger

Ravoth. Klinik der Knochen- und Gelenkkrankheiten.

Middeldorpf. Beiträge zur Lehre von den Knochenbrüchen. —

— — — — — — — — — — — —

Pars prima sive historica.

Jam Hippocrates artum fractura affectum in situ semiflexo collocare tanquam utile arbitratus esse dicitur, etsi non satis constet, eum extremitatem quoque inferiorem illo modo posuisse, id quod non fecisse videtur; nam ex antiquissimis temporibus tantum extremitatem superiorem et in coaptandis fragmentis et omnino in curando esse flexam reperimus, excepta olecrani fractura. Causam talis contradictionis in curandis utriusque extremitatis fracturis ipse Hippocrates in artuum consuetudine sitam esse contendit, quum brachium et antibrachium potissimum flexa esse solerent, femur autem et crus extensionem praeferrent. — Primo conspectu Hippocratis sententia recta esse videtur; re vera autem non est; nam et inferioris extremitatis situs maxime commodus flexio mihi esse videtur, quod homines certe per maximam diei partem sedere possunt, stare autem non possunt, nisi summam defatigationem patiantur necesse est.

Galenus mediam artuum formam, i. e. eam quaesivit, in qua artus actiones extremas quam maxime vitarent et musculi quam minime fatigarentur, et quae diutissime nullis doloribus servari posset. Haec autem forma nulla alia erat, non solum quod attinet ad extremitatem superiorem, sed etiam ad inferiorem, nisi flexio aliqua satis moderata et mediocris. Quam

si conclusionem Galenus ad praxim contulisset, controversia quaedam exstitisset cum Hippocratis curandae femoris et cruris fracturae methodo; propterea in medio sese tenens in iis tantum casibus hanc flexionem mediocrem magis quam extensionem adhiberi voluit, in quibus fractura femoris vel cruris hominibus accidisset iis, qui per maximam diei partem sedere, itaque extremitatem inferiorem flexam habere solerent. Tamen etiam hanc theoriam Galenus in praxi non adhibuisse videtur; nam praeter ea, quae attulimus, nihil aliud in ejus scriptis reperimus, ex quo concludi possit, eum viros illo tempore artem chirurgicam amplexos exemplis flexionis in curanda femoris vel cruris fractura adhibitae ad usurpandam illam methodum adhortatum esse, neque ullo modo eventum quendam usus flexionis enarrat, quo magis excitet medicos, ut methodo tanquam novae confidant.

Postea Fabricius ab Aquapendente multo strictius quam ipse Galenus situm flexum vel semiflexum utilem esse contendit; attamen in praxi eo uti non ausus est, id quod permirum esse debet neque aliam habere videtur causam, nisi, quod Hippocratis auctoritas atque methodus huc usque usitata plus valuerit, quam ut exedere ex ea fuisset res satis parvi momenti.

Medio denique saeculo octavo Percival Pottius, Britannicus exstitit contra situm extensorium in fracturis femoris et cruris curandis adhibitum disserens atque doctrinam situs flexorii et in theoria et in praxi constitutam esse confirmans exemplisque demonstrans. Sane mirum est, Pottium sententiam suam tanquam novam et recentem in lucem protulisse neque mentionem fecisse illorum, quae jam Galenus et Fabricius ab Aquapendente de situ flexo scripserant, quamquam saepenumero locos afferat ex illorum scriptis, in quorum auctoritate fundamentum invenisset doctrinae suae. Num honoris vel gloriae cupiditas apud eum plus valuit, ut primus esse videatur, qui etiam theoriam situs flexi invenerit?

Ut supra dixi, et in reducendis fragmentis et postea in collocanda extremitate superiore fracta situs flexus jam antiquitus adhibebatur. Non solum ex hoc facto, sed etiam ex ea re, quod homines, quibus femur vel crus fracta sunt, studio quasi a natura insito, priusquam medicus aggressus est, situm cruris femorisque semiflexum praeferunt, ut doloribus minus laborent, Pottius conclusit, musculos solos esse impedimenta, quominus fragmenta facilius in locum reduci possent atque melius manerent, et musculorum resistentiam dependere ex artus situ statum contentionis incitante; quam ob rem artum ita esse ponendum, ut musculi relaxati quam minime repugnent, qualem positionem esse situm semiflexum et quidem

lateralem eo potissimum effectum, ut non solum artus laesus, sed etiam totum corpus externe vertatur et in trochantero majore ejus lateris quiescat, cujus femor vel crus essent fracta.

(Singillatim et proprius de Pottii praeceptis in parte altera disseram.)

Quae Pottii methodus in Britannia et Germania mox adhibita est, quod contra in Francogallia magna invenit impedimenta. Ibi enim Desault, acerrimus methodi situs extensorii huc usque in fracturis femoris et cruris adhibitae defensor, tanta usus est auctoritate, ut istae res novae non satis diligenter et aeque dijudicari possent.

Causae a Desaultio contra Pottii methodum allatae erant hae:

Primo vexabilem esse contendit situm lateralem; praesertim intolerabilem esse pressionem, cui trochanter major sit expositus; tum quietem extremitatis turbari, si aegrotus alvum ducere vellet; porro difficile esse, crus satis confirmare; deinceps hanc methodum adhiberi non posse in utriusque cruris fractura; experientiam denique non praebere eventum ejusmodi situs satis felicem.

Inter istas causas alterae sine ullo dubio parvi momenti sunt, alterae situm lateralem a Pottio commendatum tangunt, non totam methodum; et quod attinet ad illam experientiam, Malgaigne nobis enarrat, Desaultium situ laterali apud duos tantum aegrotos usum esse, quorum unius extremitas satis brevius redditum est, quamquam summa diligentia adhibita erat.

Alius Pottii adversarius erat Bichat, qui dixit, musculorum nonnullorum relaxationem non esse magna opportunitate, quoniam alteris relaxatis alteri extenderentur, ita, ut quid utilitatis medico in una parte esset datum, in altera amitteretur; genu flecti non posse, nisi musculus triceps traheretur, et musculum rectum femoris, relaxatum ossis femoris flexione, cruris flexione iterum extendi; denique femoris musculos anteriores et posteriores, veluti glutaeum maximum, esse extensos in situ flexo.

Quae conjectiones sane dubio quodam tironem afficere et pertubare possunt. Attamen etiam Bichati sententiam contra flexionis utilitatem editam, falsam, vel potius non stricte veram esse affirmavit Dupuytren, demonstrans, Bichatum ea tantum conditione recte dixisse, si coxa vel genu quam maxime flecterentur, non autem, si flexio esset satis moderata, quoniam hoc modo omnes musculi languescerent atque ita ad fragmenta coaptanda aptissimi fierent.

Recentiore denique tempore Bonnet his quaestionibus denuo operam navans situm semiflexum et argumentis et eventu clinico et experimentis oppugnavit.

Argumenta non erant diversa a Bichati; et quos dicit eventus clinicos, sunt judicia plus minusve infausta, quae habuerunt Larrey, Cloquet et Bérard, Vidal et Gerdy de situ semiflexo, quorum autem virorum auctoritate aliorum non minus clarorum sententiae opponi possunt, ita, ut in utramque partem controversia constet.

Restant igitur Bonneti experimenta, quae ut diligenter perscrutemur operae pretium erit. In cadavere, cujus crura extensa erant, Bonnet incisuram fecit in cruris latere externo 3—4'' longam, qua apertura facta femur serra oblique dissecuit. Tum fragmenta inter se subjecta sunt paene 1'', quod „equitare" ut dicitur, leviter trahendo crure extenso disparet Cadavere ita collocato, ut genua tabulae marginem supercedant, genu quam maxime flectitur, femur autem extensum manet. Eodem modo, quo crus flectitur, in brevius quoque sensim sensimque contrahitur, quae decurtatio usque ad 1'' augetur, neque disparet, etsi femur quam maxime extendatur.

Non contentus hoc tentandi modo satis crudi Bonnet declarationem quoque quaesivit, quae veniam ei daret illius operationis ad vivum hominem conferendae, cujus forma erat haec:

„Dilationem inferioris in femore fracto fragmenti genu flexo effectam ex eo proficisci, quod articulationes aliter sese habeant atque alias, et quod condyli tibiae imprimant condylos femoris."

Primo conspectu miremur necesse est, semiflexionem a Bonneto cadaveribus datam talem esse, qualis aegrotis dari nequeat, atque plane diversam a semiflexione, qua chirurgutuntur. — Attamen Malgaigne Bonneti experimenta reiteravit, et haec sunt, quae ex iis sequuntur:

Si femur cadaveris, cujus musculi morte rigent, serra dissecatur, paene idem est eventus quem Bonneti experimenta docent. Re diligenter perponderata reperies, non aliter esse posse.

Femoris musculi in statu extensionis tanquam chordae intenduntur; cognitum est, quantam vim adhiberi opus sit, ut genu in hac conditione flectatur. Ipse Bonnet demonstravit, hoc in casu musculi tricipitis extensionem esse tantam, ut crus flecti non posset, nisi complures illius musculi fibrilli corrumperentur. Femore serra dissecto musculus etiam magis flexioni obstat; tum ipsum femur vi cedit, fragmentis equitantibus. Si femur denuo extenditur, musculus triceps non extensus non amplius resistit. Musculi flexores qui proferuntur et extensi sunt, et ad quos extendendos nihil affertur, non magis resistunt. Facile igitur est, reducere articulationem in situm extensum, quod musculi in eodem situ sese habebant;

quum rigescerent, neque ullo modo propter ipsum situm. Quodsi ita esset, femore dissecto in cadavere, cujus musculi in situ semiflexo rigidi facti essent, eventus re vera plane diversi essent. Malgaigne hunc quoque casum experimento perscrutatus reperit, id quod exspectaverat, extremitatem in flexione facillime reduci posse, in extensione autem propter musculorum flexorum rigiditatem plane id fieri non posse. In cadaveribus denique rigore mortis non affectis experimenta faciens Malgaigne in nulla extremitatis positione vel dislocationem fragmentorum vel resistentiam quandam reperit, praesertim in situ plane extenso, cujus rei causa sita est in utriusque fragmenti pondere.

Inde colligi potest, quanti sit existimanda haec ex theoria et experimentis tracta Bonneti sententia, secundum quam tibiae condyli in femoris condylos flexione adhibita premunt. Tibiae condyli per se ipsi agere nequeunt nisi pondere; ut premant, prius premantur necesse est, et secundum directionem impetus accepti nunc magis in flexione, tunc magis in extensione premunt.

Restat, ut id potissimum fuisse peccatum Bonneti demonstretur, quod cadavera sumpsit, in quibus experimenta institueret, quum physiologia nos doceat, musculos solos ossa actionibus suis movere; quoniam autem musculi mortis rigore affecti actioni non porro servire possunt, plane perperam cadaveribus in experimentis suis usus est.

Itaque Malgaigne in animalibus vivis experimenta instituit, atque ad eum pervenit eventum ut in flexione extremitatis decurtatio multo minor fieret, quam in extensione. Equidem, quum res operae pretium mihi esse videretur, in feriis eadem experimenta, quae Malgaigne instituerat, reiteravi item sumptis ad hunc finem cuniculis, quibus ille auctor erat usus.

Acum satis longam et acutam affixi trochantero majori, alteram condylo externo femoris, ut haberem puncta fixa mensurae stricte faciendae causa. Femore fracto effeci, ut fragmenta equitarent, quo facto inter perineum et tuberositatem ischii ansam circumdedi femori supine in unco affixam; altera ansa ponderibus extensa super genu femur circumivit, ita ut femoris prolationem eodem pondere et diversis positionibus effectam facile metiri possem. Quae inveni, erant haec:

Pondus librarum quinquaginta effecit in situ extremitatis plane extenso longitudinem 26‴, in situ moderate flexo 28‴; pondus librarum triginta quinque in extensione 24‴, in flexione satis mediocri 26‴.

In alio cuniculo item ac Malgaigne alteram ansam cruri supra malleolos circumdedi, et flexione genus plano dupliciter inclinato effecta eventus erat hic:

Pondus librarum quadraginta extensione facta longitudinem reddidit 21‴, flexione moderata 23‴; ponpus librarum viginti in extensione 19‴, in flexione 21‴.

In tertio cuniculo fractura cruris effecta eadem institui experimenta atque artus longitudinem trahentibus libris duabus 2″ 9″ in extensione, 3″ 4‴ in flexione reperi.

Inde facile intelligitur, semiflexionem in fracturis recenter factis et musculis adhuc regulari modo agentibus semper plus valere ad prolationem tractu efficiendam, quam extensionem. Inflammatione autem exorta minus valet differentia situum, et fieri potest, ut idem sit eventus, licet flexio adhibeatur vel extensio.

At omissis istis experimentis sane alia quoque reperiri possunt argumenta contra situm extensum in curanda femoris vel cruris fractura repugnantia. Certum est, absolutam extensionem item ac absolutam flexionem situm esse defatigantem aegreque per longum tempus servandum. Anatomia demonstrat, in utroque casu ligamenta magis extendi, articulorum cartilagines fortius vicissim premi.

Physiologia nos docet, musculos omnino in statu quodam paulisper extenso corpori inesse, non in statu relaxationis. — Accedit, quod Malgaigne nervos quoque dissecuit certo musculorum ordini ramos suppeditantes, ita ut nihil relictnm esset in musculis, nisi sese contrahendi tantummodo facultas; et ad eundem pervenit eventum, musculorum contractionem eodem modo situi absolute extenso repugnare, quo absolute flexo, neque prius agere eos desinere, quam artus in moderata quadam flexione servaretur. — Tum demum experientia in aegrotorum lectis concepta duo suppeditat argumenta, quae quidem revinci non possunt atque, quod anatomia et physiologia demonstrant, summopere confirmant.

Alterum argumentum est, situm extensum extremitati nocere, quoniam periculum adsit, ne rigor et ancylosis exoriantur; alterum, in situ semiflexo faciliorem esse fragmentorum reductionem, cujus rei non solum illi, qui situm flexum praeferunt, sed etiam ejus adversarii testimonium dant faustum, exempli causa Boyer, qui profitetur, reductionem interdum propterea difficile fieri, quod artus nonnunquam sit extensus quasi a natura abhorrente modo; quem extensionis statum tolli posse, si artus mediocriter flectatur.

Quo tamen modo exorta est dissensio usque ad hunc diem inter auctores exstans? Quaenam est causa controversiae nondum sublatae de utilitate semiflexionis in curandis extremitatis inferioris fracturis adhibendae? et unde exsistunt res adversae situi semiflexo tanquam criminidatae? Ita jure cum Malgaignio nos quoque interrogamus.

Causae ejus rei sunt variae. — Primo plus postulaverunt adversarii, quam situs semiflexus profecto valere potest, velut Desault, qui ex uno jam eventu minus felici conclusit, methodum ipsam non esse utilem. Praeterea illi, qui methodum defenderunt, quum ejus commoda nimis efferent laudibus, hujus criminis faciendi occasionem dederunt.

Sine dubio methodus fragmentorum coaptationem faciliorem reddit, at non sufficit reductione facta ad eam servandam. Tum non satis accurate erat demonstratum, quinam esse deberet flexionis gradus. Pottius paene mathematicorum ratione mediam adhiberi voluit positionem, id quod, etiamsi scriptis non docuerit, tamen facile videri potest ex figuris methodum demonstrantibus, nam illic crus angulo 112° ad femur flexum est. Planum inclinatum a Ch. Bellio constructum angulum praebet 115° usque ad 125°. A. Cooper majus reddidit angulum ad 135°. — Omnino extrema flexio minoris est utilitatis extrema extensione, et flexio ad quartam partem reducta utilior quam semiflexio. Praeterea non idem esse debet flexionis gradus apud diversos aegrotos, neque in omnibus fracturarum speciebus. Immo vero si inflammatio exorta est acerbissima, nonnunquam necessitas a regula discedere cogit. Methodus denique plane corrumpitur eo, quod modus adhibendi plerumque est falsus vel minime talis, ut eventum felicem praebere nequeat.

Malgaigne, ut exemplo utar, nonnunquam plana inclinata invenit ex ligno aut ex ferro facta, quorum anguli paene recti excoriationem effecerunt cutis poplitis, quod contra Dupuytren in alteram partem modum excedens planum inclinatum cervicalibus construxit, genus pondere facile impressibilibus. Quos flexionis adhibendae modos imperfectos atque ineptos esse satis apparet.

Inter Germanos hodierno etiam tempore permulti sunt, qui situm extensum praeferant et situm flexum tantummodo in casibus tanquam exceptis adhiberi velint, veluti Ravoth, qui sperat fore ut extensio priorem dignitatem recuperet, multa disserens contra situm flexum auctore sumto Hyrtl. Iste enim vir anatomiae sane peritissimus contra situm flexum dicit haec: „Stemmt man am Cadaver das Schenkelbein entzwei und erzeugt man mit Gewalt die gewöhnliche Verschiebung der Bruchenden, so überzeugt man sich, dass jede Beugebewegung die Verschiebung vermehrt, welche bei der Lagerung des Schenkels auf seiner äussern Seite (Pott) noch zunimmt. Es wird nämlich bei jeder Beugung der extensor cruris quadratus über die Streckseite des Knies hingespannt und drückt dadurch das untere Fragment noch mehr nach hinten und oben. Der Verband in der Extensionsrichtung ist desshalb

dem Gebrauch der doppeltgeneigten Ebene vorzuziehen.“ (Hyrtl, topograph. Anatomie, Band II. S. 361.)

At quisque facile intelliget, hanc sententiam eodem modo esse repugnandam, quo Bonneti et Bichati, primum, quod in cadavere experimenta instituit, tum, quod sine dubio extrema usus esse videtur flexione. Quomodo denique Pottius contendere potuisset, semper se eventus vidisse faustissimos in usitanda flexione, si verum esset, quod adversarii contra eam disseruerunt et adhuc disserunt?

Sed haec hactenus. Videbimus in altera parte, quanam sorte Pottii sententiae sint usae.

— — — — — — — — — — — — — —

Pars secudna.

Conferuntur Pottii consilia ad curandas femoris crurisque fracturas.

Ut jam supra commemoravi, in fracturis humeri et antibrachii ab antiquissimis temporibus et fragmentorum reductio et reductione facta totius extremitatis positio in situ semiflexo usitata est, ita ut Pottius doctrina sua illic nihil commutare, sed, quae jam in praxi erant, ratione conjuncta atque utilia esse confirmare posset. Memoratu autem dignum est, excepta olecrani fractura nunquam situm extremitatis superioris extensum esse commendatum.

Plerumque, ut Pottius contendit, difformitates fractura sanata remanentes ex musculorum actione et extensione oriuntur, id quod jam apud veteres in fractura extremitatis superioris apparuit, magis etiam elucet in fracturis extremitatis inferioris, ubi musculi sunt plures, crassiores et validiores. Situs prostratus plerosque eorum agentes facit, ita ut pars femoris fracti genui vicina supine tollatur, atque si idem fragmentum plus minusve sub alterum coxae vicinum ducatur, difformitate et eminentia loci fracturae effecta os ipsum brevius reddatur.

Propterea Pottii consilia id spectabant, ut non solum in coaptatione resistentia musculorum artus flexione tolleretur, sed etiam ut hoc facto extremitati quoque situs daretur melior, in quo neque thorulis stramineis, neque machinis tractoriis, neque plumbi pondere, neque aliis machinationibus antea usitatis opus esset; et secundum ea consilia os fractum eodem modo in pulvino ponatur necesse est, quo coaptatio est facta, id est genu flexo, nam sicut in reducendis fragmentis musculi erant relaxandi, item in situ adhibendo relaxati manere debent, ne dislocatio iterum oriatur. Femur ad latus externum collocatum in trochantero majore fulcitur. Totum aegroti corpus in hoc latere jacet et genu in statu medio inter flexio-

nem et extensionem, sive semiflexum sese habet; etiam pes externe dirigitur in levibus pulvinis vel culcitis positus et quidem aequaliter altus aut altior femore. Praeterea sub femur ferula ponitur latissima ex ligno abiegno facta, cava, atque linteo carpto vel lana vel stuppa expleta et inde a trochantero usque ad poplitem procurrens; altera ferula paulo brevior a regione inguinali usque ad genu porrigens artum integit; tum fasciis femur circumvolvitur. Summopere denique id est spectandum, ne os fractum moveatur, dum consolidatio sit facta.

Qua methodo Pottius in fractura femoris curanda sicut ejus amici quoque semper usi sunt eventu felici.

Posteriore autem tempore nonnunquam accidit, ut regio trochanteri majoris, propter pressionem continuam, molestiam augeret, et aegrotus sensim sensimque ad tergum sese verteret, quam ob rem fragmentum superius torqueri oportebat, fragmentum autem inferius sequi non poterat, ita ut dislocatio fieret ad peripheriam satis magna atque sanatione effecta digiti pedis summopere externe essent conversi. Propterea haec Pottianae methodi pars, secundum quam musculorum relaxatio tantummodo situ laterali effici debebatur, hoc tempore in fracturis femoris curandis relicta ejusque paene oblitum est, exceptis paucissimis casibus, in quibus aliae non in promptu sunt machinae ad musculos relaxandos aptae, vel si aegrotus ejusmodi situm bene tolerare potest.

Van Aitken aegrotos ita collocari jussit, ut paene sederent femore ad pelvim inclinato, quae methodus paullo post cum illa Pottii ita est conjuncta, ut aegrotus in tergo jaceret femore flexo et sub poplite cylindro quodam subjecto vel plano dupliciter inclinato, in quo femur ascendens atque crus descendens quiesceret. (Ch. Bell.)

Planum dupliciter inclinatum eo ad usum frequentiorem aptius factum est, quod Asthley Cooper singulas partes vinculis conjunxit, ita ut anguli in aliis aegrotis sanandis majores, in aliis minores reddi possent.

Ex his, quae huc usque dicta sunt, apparet, hoc tempore Pottii situm lateralem in curanda femoris fractura omnino esse relictum. Attamen Pottii meritum hac re vix diminuitur, quod quam potissimum tendebat et demonstravit, impedimenta in reductione et situ ossis fracti sese manifestantia eo esse vincenda, ut musculi artus semiflexione relaxarentur, quod semper ante oculos illorum chirurgorum peritissimorum obversabitur, qui aegrotis parcere eosque doloribus crudeli extensionis methodo minus afficere desiderant. Veritati enim plane congruit, vetustam, ut Pottius dicit, methodum esse defatigantem, incommodam, immo vero saepe vitiosam propter situm,

qui aegrotum semper in tergo jacere cogit. Pottiana methodus praeterea, quod reductionem minus difficilem reddit, et quod omnino curando minus obstat, aegroto quoque plus praebet libertatis se movendi Pulcherrime etiam de situs semiflexi commodis disserit Middeldorpf (Beiträge zur Lehre von den Knochenbrüchen, S. 106): „Mit Erschlaffung der Muskeln kommt Ruhe in dieselben; denn der Reiz, der sie zu immer neuer, bewusster und unbewusster Contraction antrieb, ist fast Null geworden, und die Dislocation, theils Wirkung, theils Ursache des immer neuen Muskelkrampfes, richtet sich sanft, langsam, und gleichsam von selbst ein. Während ich bei der gestreckten Lage hartnäckig das obere Bruchstück des femur zu dem untern herabzuziehen strebe, lasse ich ihm in der Halbbeugung seinen Willen, aber ich folge ihm mit dem untern nach, ich stelle es ihm gegenüber und bringe Ruhe in alle Muskelgruppen. Auch die Extension ist eine viel leichtere, und auf diese Weise wird die andernfalls durch unschädliche Mittel fast immer unüberwindliche Muskelkraft eingeschläfert und beherrscht". etc.

— — — — — — — — — — — — — —

Postquam in curando femoris fractura et situs semiflexi et lateralis sortem consideravimus, videamus, quid Pottii consiliorum in sananda cruris fractura reliquum sit.

Primo afferendum est, hoc loco Pottii methodum saepius adhiberi, praesertim Vratislaviae in clinico chirurgico; et propterea operi pretium mihi esse videtur, de hujusmodi fracturis accuratius disserere, quam de femoris disserui.

Si in universum cruris adest fractura, id est, si utrumque os fractum est, discernere oportet, utrum pars superior an pars inferior sit fracta. In parte superiore fractura paene semper est transversa, quoniam hoc loco tantummodo causa directa esse solet, et dislocatio ad latus satis parva exoritur. In ejusmodi casu illi jure contendere mihi videntur, situm extensum idem valere ac situm semiflexum et lateralem, quippe quum ipse Pottius sit confessus, in fracturis transversis extensionem sufficere ad felicem sanandi eventum.

Aliter res esse mihi quidem videtur in fracturis obliquis, in quibus dislocatio multo major exoritur et quidem, si fracturae linea desuper et a tergo decurrit ad inferiorem partem et anteriorem vel oblique a latere externo ad internum, tum superius fragmentum in anteriorem partem trahitur musculo quadricipe femoris, qui auxilio ligamenti patellae in crure sese inserit. Sin fracturae linea desuper et de anteriore decurrit ad latus inferius et posterius, musculi flexores (biceps femoris, semitendinosus et semimembranosus) fragmentum superius ad latus posticum trahunt. — Inde facile consequi possemus,

in altero casu situm semiflexum, in altero situm extensum esse anteferendum Attamen ita non est, nam semiflexione utriusque ordinis musculi languescunt et hoc modo minus prohibent, quominus dislocatio fragmentorum tollatur, posteaque situ semiflexo sive auxilio plani dupliciter inclinati sive situs lateralis effecto, artus facilius ad integrum restituitur, id quod in parte priore satis accurate demonstrasse mihi videor. Sane in altero casu semiflexio satis parva esse debet, ne tamen musculi quadrati femoris vis nimium valeat ad cruris ossia in superiorem partem trahenda.

Saepius, quam in superiore parte ossa cruris in media parte, vel in triente inferiore franguntur. Deinde fragmentum inferius ad latus posticum ducitur et in fracturae loco dilatio exoritur, quoniam musculis peroneis plus datum est agendi facultatis. Praeterea in fracturis inferioris trientis fragmentnm inferius externe trahitur eorundem musculorum actione. Quornm musculorum si conspicimus decursum et actionem, satis intelligemus, in iis praecipue sitam esse resistentiam, quam in fragmentorum coaptatione reperimus. Musculus enim peroneus longus originem capit a capitulo fibulae et ab ejusdem ossis tota superficie externa, sicut primum ab angulo anteriore, tum posteriore usque ad ossis quadrantem inferiorem; in cruris latere externo satis recte deorsum decurrens prope articulationem tendinis formam sese longum et planum manifestantis accipit, qui per fossam sub malleolo externo sitam, tum latere externo ossis calcanei deorsum et in anterius vergit, postea circum externum pedis marginem circumiens per sulcum ossis cuboidei et in profunda planta pedis oblique ad partem anteriorem et interiorem profectus, denique in complures fasces fissus partim in osse cuneiformi primo, partim in basi ossis metatarsi primi et secundi se inserit.

Musculus peroneus brevis (sive secundus) sub priore situs, oritur ex corporis fibulae duobus trientibus inferioribus in superficie externa et angulo anteriore, sicut paullo inferius posteriore, in latere fibulae externo decurrit et eodem modo prope pedis articulationem tendo finitur planus, qui item ac musculi peronei longi tendo, per eandem fossam et vaginam, primum ab illo tectus, tum ante eum post malleolum externum deorsum ad os calcis, tunc autem super illum tendinem et ab eo sejunctus praeter os calcis et super os cuboideum in anterius et in basim ossis metatarsi quinti proficiscitur, in cujus dorso et tuberculo sese inserit,

Quod attinet ad utriusque musculi peronei actionem physiologicam animadvertendum est, eos pedem extendere eumque cum planta externe vertere et hoc modo abducere, vel eo ad-

juvare cruris in stando firmationem, ut illud externe deducant. si in terra fulcitur, ut fit in recedendo.

Quibus in memoriam revocatis facile intelligi potest, in fracturis inferioris partis cruris musculorum peroneorum actionem solum impedire quominus restitutio ad integrum facilius fiat, eosque potissimum esse relaxandos, si minus resistentiae medicus sibi optet et in reducendis fragmentis et omnino in coaptatione servanda. Quae resistentia ut tollatur, nullo modo facilius fieri potest: (excepto scilicət chloroformii usu Pottii temporibus nondum cognito) nisi semiflexione genus et abductione pedis secundum Pottii consilia externe vertendi.

Non omittere possum hoc loco sententiam citare Ravothi, ex qua apparet, eum non solum strenuum esse methodi Pottianae adversarium, sed etiam, sicut Bonneto, experientiam aliquam hac in parte ei deesse. Quomodo enim dicere posset in tractanda cruris fractura: „Mitunter mag die flectirte Stellung des Unterschenkels wegen der dadurch bewirkten Erschlaffung der Wadenmuskeln den Vorzug verdienen“, sicut alio loco: „Nur bei Frakturen in der Nähe des Kniegelenks, so wie bei längerer Vorkur ist nach Malgaigne u. A die schwach flectuirte Lagerung bequemer uud zweckmässiger,“ et paulo inferius: „Die Seitenlage mit gebogenem Knie nach Pott hat bei Wunden, Verletzungen der hintern Seite des Beins, aber auch nur in diesem Falle Vortheile?“ Sine ulla dubitatione aliter dixerit, si nonnunquam in fracturis cruris situ laterali usus esset.

— — — — — — — — — — — — — —

In fracturis solius tibiae fragmentorum dilatio minus accidit, quod fibula integra tanquam ferulam lateralem et extensoriam praebet prohibentem, quominus fragmenta equitent; praeterea musculi hoc in osse sese inserentes vel exeo orti non tantopere ad fragmentorum dislocationem tendunt, quantopere musculi peronei. Si tamen vis fracturam efficiens satis magna atque violenta est, fieri potest, ut alterum fragmentum in spatium interosseum immittatur, alterum interne et in anterius promineat. — Curandae tibiae fracturae methodus in universum eadem est, atque fracturae cruris. Si fragmentorum dilatio non adest, situs tranquillus sufficit; si adest, Malgaigne planum dupliciter inclinatum vel ferulas adhibet, donec inflammatio sit sublata. — Vix alia res metuenda est, nisi, ne articulationum rigor neque ancylosis exsistat, quod eo vitatur, ut et genu et pes paullisper flectantur, id quod situ laterali facillime effici potest. — — — — — — — — —

Fracturae fibulae multo crebrius accidunt et quidem paene semper 2″ usque 2½″ super malleolum externum inveniuntur. Pleraeque causae sunt omnino lapsus vel lapsus vestigii, ita ut totum corporis pondus externo tantum pedis margine ful-

ciatur. — Jam Pottius disquisitiones instituerat de modo, quo hae fracturae efficiuntur, eumque recte cognoverat. Posteum Dupuytren et Maisonneuve de hac re accuratius atque subtilius disputaverunt. — Longum est neque consilio dissertationis convenire mihi videtur, ut multa de his variis mechanismis dicam, praesertim quum re vera non tam separati inveniantur nec tam accurate ab aegrotis enarrari possint. In fracturis fibulae partis superioris et mediae fere nulla fit fragmentorum dilatio, et in curandis ejusmodi casibus id tantum est cavendum, ne extremitas moveatur. Ipse Pottius confitetur, sium hoc loco esse, parvi momenti, attamen semper utile esse, si crus in latere externo, non in sura ponatur, et genu mediocriter flexo prohiberi, quominus tam hebes fiat ad flectendum sicut in universum adusum, quam artus per longum tempus in extensione retentus.

Si inferior fibulae quadrans, quocunque mechanismo, est fractus, semper fragmentorum dislocatio paene ubique in eadem directione invenitur. — Cognitum est, fibulam, quamquam os est multo tenuius quam tibia, tamen articulationem illius ossis malleolarem eo modo adjuvare, ut hoc adjumento adempto tibia in astragalo non amplius ad perpendiculum directa esse possit, sed externe discedat, si corporis pondere prematur. Extrema fibula sive malleolus externus multo amplius desendit, quam extrema tibia, et validis nec non elasticis cum hoc osse conjuncta est ligamentis tibio-fibularibus, quae in anteriore et in latere postico ex incisura peronea tibiae ad malleolum externum vergunt. Talus inter utrumque malleolum ligamento capsulari, interne ligamento deltoideo, externe ligamento tali-fibulari antico et postico, et ligamento calcaneo-fibulari tenetur, ita ut tantummodo extensio et flexio pedis hac articulatione exsistere possint. Motiones autem pedis laterales illis articulationibus efficiuntur, quae sunt inter primum ossium tarsi (tali et calcanei) et secundum ordinem (ossis cuboidei et navicularis). Si vero motio lateralis articulatione tali cum ossibus cruris exorta est, id est, aut ligamenta sunt divulsa aut ossium processus, potissimum malleolus externus, diffissi.

Ex quo satis apparet, discrimen inter simplicem fibulae fracturam supramalleolarem et eandem fracturam cum subluxatione pedis complicatam, (quod attinet ad originem) in eo esse situm, quod in altero casu minore vi externa opus est, quam in altero, quae vis, si satis violenta et vehemens est, ligamenta divellit, itaque praeter fracturam fibulae subluxationem quoque pedis efficit. In simplici fibulae fractura supramalleolari illud ante omnia animadvertendum est, in malleoli externi latere interno vel posteriore sulcum esse pro tendinibus musculorum peroneorum longi et brevis, qui tendines capsulis satis vali-

dis sunt confirmati, quorumque actiones ab hujus loci fixatione tam accurate dependent, ut minima quoque ejus dislocatio vi externa effecta talem habere debeat eventum, qualis ad perversam motionis directionem sufficit. Musculorum igitur peroneorum actio in ejusmodi fractura prae ceteris est tollenda et omni modo vitanda, id quod vix melius fieri potest, quam situ laterali, qualem Pottius commendavit et feliciter adhibuit.

Luculentior etiam est utilitas situs lateralis in fracturis fibulae supramalleolaribus cum pedis luxatione complicatis. Jam supra vidimus, in fractura fibulae supramalleolari simplici hanc, quam dixi, complicationem facile accidere, si vis externa satis fortis est aut aliquo modo efficax esse pergit, quod tum illa ligamenta, quorum mentionem feci, resistere nequeunt atque tibiam ex astragali superficie excedere sinunt. Fragmentum fibulae inferius ad latus internum in tibiam, ipse malleolus externus paullisper externe et superne vergit, atque tibia ad latus internum dislocatur. Qua luxatione facta alii quoque musculi a cruris ossibus ad pedem decurrentes, velut musculus gastrocnemius, mm. solei, m tibialis anticus et posticus, m. flexor hallucis longus et flexor digitorum pedis longus, qui omnes pedis luxationem ad latus externum at aliquo modo superne directam jam ligamentis nimia extensione relaxatis vel divulsis effectam etiam atque etiam augent.

Si hoc loco illius methodi a Pottii quasi vetustam nominatae rationem habemus, contemplati, quibus auxiliis talem fibulae fracturam cum pedis luxatione complicatam curare tenderit, permultas invenimus machinas ad hunc finem constructas, velut, praeter fasciis, trochleas, rotulas, aliasque satis mirificas atque monstruosas, quales musculorum actionem fragmanta dislocantem superent, eorumque se contrahendi cupiditati quam maxime resistant, cujus resistentiae jam ipse situs extensus dabat occasionem. Saepissime illae machinae nihil valebant ad ejusmodi fracturam feliciter sanandam, quoniam musculorum contractilitas, iis ademptis, tamen jus suum obtinens actionem rite sanando inimicam redintegrabat, unde sequebatur, permultos illo tempore hac fractura affectos non pede integro sed manco et debili uti debuisse. Sed non ille solum effectus tam infelix Pottio vetustam methodum falsam esse suasit, sed etiam difficillimum esse intellexit vitare ulcera, quae adhibitis fasciis linteisque quam maxime compressivis eo facilius exoriantur, quo propius ossa cuti sint sita.

Quae omnia incommoda Pottius tolli posse ratus est situ laterali, cujus auxilio non solum musculi suram constituentes, sed etiam illi, qui post fibulam et sub osse calcis decurrunt, languescentes resistere desinunt, quo facto et reductio luxati-

onis fracturaeque facilior exsistit, et omnino curandi effectus aegroto atque medico minus infert plangoris. — — —

Inter fracturas ossium pedis praecipue fractura calcanei digna est, quae hoc loco afferatur, quoniam flexione genus in curando propterea opus est, quod cavendum est, ne in situ extenso musculi gastrocnemius et soleus fragmentorum dislocationem augeant, eorumque reductioni et retentioni resistant. — — — — — — — — — — — — —

Restat, ut de illis quoque fracturis, vulneribus conjunctis, quae in universum „complicatae“ nominari solent, nonnulla verba faciam, etsi hanc rem jam in tractanda fibulae factura cum pedis luxatione conjuncta tetigerim. Utilitas musculorum relaxandorum hoc loco magis conspici potest, quam alio loco. Semper enim in extensione, quamquam musculi leviter vel minime affecti sunt, dolores existunt; nonne tum illi dolores eo magis exsistant necesse est, quo magis partes molles sunt vulneratae, aut ossium fragmenta cutem transfixerunt et ita aëris impetui tam pernicioso sese exposuerunt? Si vulnus exstitit fragmentorum apicibus sive vi interna: extensione quasi recens vis externa accedit, vulnerisque reunionem difficillimam reddit, si omnino reunio fieri potest musculis jam dilaceratis.

Situm flexum igitur in universum, situmque lateralem potissimum in fractura ossium cruris complicata optimum esse auxilium, etiam adversarii methodi Pottianae confessi sunt, cujus rei documentum praebet ille ex opere Ravothii locus supra commemoratus.

Sed haec hactenus. Videamus, quantum tempore Pottium secuto situs lateralis valuerit inter auctores, quorum consilia nos quidem magni aestimamus, quum sint viri sine dubio peritissimi.

Jam in parte historica novam methodum in Britannia nec non in Germania mox adhibitam esse ut in fracturis femoris, sic etiam in fracturis ossium cruris curandis commemoravi. Ch. Bell et Asthley Cooper emendationes aliquas attulerunt, quae vero minoris sunt momenti, quum situs lateralis semper maneret sententia prima. Idem fecit in Francogallia Boyer; et praeter Dupuytren praecipue Malgaigne Pottii consiliis meritam laudem tribuit iisque utendum esse affirmavit. Quod attinet ad auctores Germanicos recentioris temporis Bardeleben permultis in locis Pottii methodum affert atque etiam adhiberi vult, sed, ut mihi quidem videtur, non tam stricte commendat, quam dignam esse eam contendo. Item Middeldorpf in libro suo, cui titulus est: „Beiträge zur Lehre von den Knochenbrüchen“, etsi in universum situm semiflexum contra ejus adversarios pulcherrime defendat, tamen de ipso situ laterali nihil agit, sed in tabellis statisticis fracturas cruris omnino

illis machinis sanatas esse enarrat, quibus crus, gutta-percha quoque adhibita, suspense tenetur („Guttaperchaschwebe"). Attamen ex hoc tempore, quo ille liber editus est, praeceptor noster illustrissimus magis magisque sententiam nactus est, hunc situm lateralem in fracturis ossium cruris procul ab omni metu esse adhibendum, quod re vera maxima nec a Pottio nimis elata praebet commoda. Fasciis enim in situs lateralis usu non opus est: immo vero vitantur, ut loci fracti forma omni tempore melius conspici et observari possit. — Nonnunquam aegroti non satis intelligunt, per longum temporis spatium omnem motionem esse vitandam, aut delirium tremens eos ingruit, quod apud homines operarios saepissime invenitur, ita ut motionibus vehementissimis multarum hebdomadum opus spissum et operiosum brevi tempore corrumpant et deleant; in ejusmodi casibus crus laesum fasciolis acu conserendum est cum strato. — Semper maxima commoda praebent strata spiris e ferro recellente factis differta („Sprungfedermatratzen") quoniam nunquam pressiones remanentes permittunt, contra quas chirurgo in stratis plumeis semper pugnandum est. Denique in adhibendo situ laterali aptissime uteris pulvillis palea confertis, qui in lateribus cruris fracti ita collocantur, ut omnes iniquitates tollantur.

Quamquam autem haec Pottiana methodus multa praebet commoda, quae scriptis facile doceri possunt, tamen me non fugit, ipsam experientiam melius illam commendare quam verba quae tantummodo docent, non trahunt.

Viri ill. Middeldorpfii auctoritate, quae ubique locorum summa cum veneratione comprobatur, nec non effectibus nisus, quos, hac Pottiana methodo in fracturis ossium cruris usitata, per biennium in clinico chirurgico Vratislaviensi ipse conspexi, hanc dissertationem composui atque in vulgus profero. Haud nescio, me materiam tanta subtilitate, quanta opus fuerit, non exhausisse, quam ut contendere possim, assiduitatem meam aliquantum collaturam esse ad Pottii merita hoc opusculo ad debitum honorem apud alios quoque revocanda; at nostrum erit, ut ejus consilia tam simplicia et salutaria sequamur et, quantum possimus, praeceptoris nostri dilectissimi exemplum aemulemur. — — — — — — —

Morborum historiae.

Historia prima.

Carolus Barde, mercenarius, triginta duo annos natus, constitutione robusta, antea semper bona valetudine, sarcinam gravissimam portans per scalam ascendit, propter ferrum in caligula sinistra male affixum in anteriore gradus margine inhaeret et, quum pes sinister non tempestive progredi possit, in anterius et ad latus dextrum labitur. Dum praeceps fertur, nihil animadvertit, quum autem surgere conatur, cruri dextro functio sua deest. Aegrotus genibus serpit usque ad domicilium suum circiter quinquaginta passus a lapsus loco remotum, lecto se injicit se fractura cruris laborare adhuc nescius, loco affecto spiritum camphoratum infricat, quo facto doloribus acerrimis vexatur. Natura tanquam duce situ laterali usus aliis medicamentis domesticis abstinet. Postridie, quum totum crus usque ad genu maxime intumescat, chirurgus quidam arcessitus pedem esse luxatum contendit et aegrotum in nosocomium O. S. mitti jubet, cui consilio postero iterum die (die V. mensis Maji) paretur.

Status praesens: Intumescentia cruris non amplius adest, excepta regione malleolari, quae maximam difformitatem offert. Pars ejus regionis interna summopere convexa, pedis margo externus superne ductus, sicut in pede valgo; subluxatio ad latus posticum abest. Utrumque cruris os fractum est quattuor centrimetros et dimidium super malleolorum apices. Fractura tibiae transverse decurrit, fractura fibulae oblique a parte inferiore et latere anteriore ad partem superiorem et latus posterius. Facultas movendi maxime abnormis adest; crepitatio autem non animadvertitur. Situs lateralis secundum Pottium adhibitus difformitatem supra dictam pulcherrime tollit.

Die X. m. Jun. Postquam aegrotus per quinque hebdomades situm lateralem servavit, fragmentorum consolidatio nulla difformitate relicta facta est.

D. XII. m. Jul. Aegrotus jam lectum relinquit et fulcris innixus incedere potest.

D. XXX. m. Jul. Aegrotus optime sanatus dimittitur.

— — — — — — — — — — — — —

Historia secunda.

Guilielmus Boede, faber lignarius, quinquaginta tres annos natus, constitutione robusta, die VII. m. Febr. anni LIX, quum in aedificio exstruendo occupatus esset, per unam con-

tignationem praeceps divolvitur, pedibus praeviis primo in terra innititur et tum demum collabitur. Sensu privatus domum et postridie in nosocomium O. S. portatur.

Status praesens: (Contusio satis magna in regione scapulari dextra) Extremitas inferior dextra: Regio malleolaris figuram praebet maxime abnormem; pes externe dislocatus; subluxatio adest; supra malleolum externum furca invenitur; malleolus internus prominet; crepitatio in utroque loco facile effici potest. Fractura igitur adest extremae fibulae cum malleolo interno avulso.

Extremitas inferior sinistra miserrime decurtata est; crepitatio nusquam inveniri potest. Ante viginti annos aegrotus Goettingiae fractura laborans (fract. colli femoris fuisse videtur), ibi sanatus est. — Distantia inter trochanterum majorem et spinam ossis ibi anteriorem superiorem justo aliquantum minor, qua de causa aegrotus claudus erat. Nunc quidem genu est tumidum et dolorosum; flexio vix effici potest: ligamentum capsulare exsudatis extensum esse videtur. Quam ob rem extremitas dextra in situ laterali Pottiano confirmari non potest, id quod primum consilium fuerat, sed extensa in semicanali collocatur.

D. XIV. m. Febr. — Aegrotus turbidus esse et aliquantulum delirare coepit; potator est.

D. XV. Delirinm tremens quam maximum exoritur.

D. XVIII. Postquam opii doses maximae sunt datae, aegrotus quiescit; scilicet habitus turbulentus dislocationem in loco fracturae satis magnam effecit. Ferulae pulvinis stratae adhibentur et pedis directio melior redditur.

D. XXI. Aegrotus denuo inquietus fit.

D. XXVII. Dislocatio mansit. Situs lateralis nunc adhibetur, ut, quantum fieri possit, status melior efficiatur.

D. XXX. m Martii. Aegrotus ambulare potest.

D. IX. m. Jun. Sanatus dimittitur. —

Historia tertia.

Gottlieb Zimmermann, plaustri possessor, quadraginta quinque annos natus, constitutione robustissima, antea nunquam aegrotus, die XXX. mensis Junii a. c. a Trachenberg oppido Vratislaviam claustro gravissime onerato vehitur, in anteriore parte juxta aurigam sedens. Prope Vratislaviam quum de sede ascenderet ad canem post claustrum alligatum visendum, jugo satis mobili pedem imponit et retrorsum in viam lapidibus munitam labitur, dum claustrum vehi pergit. Nescius, utrum rotae trans pedem transierint, an non, aegrotus animadvertit, crus dextrum esse fractum. Curriculo mox arcessito in nosocomium O. S. comportatur.

S t a t u s p r a e s e n s: Crus dextrum quattuor centimetros supra malleolos difformitate et crepitatione fracturam ostendit utriusque ossis cum pedis tumore; neque erosio nec contusio partium mollium reperitur, unde concludi debet, claustrum super crus dextrum non translatum, sed fracturam tantummodo lapsu, (causa igitur indirecta) esse exortam.

Situs lateralis adhibetur cum cataplasmatis frigidis usque ad diem VIII. mensis Julii, quo die ligatura gypsea extremitati circumvolvitur. D. XVI. ejusdem mensis aegrotus cum ipsa ligatura gypsea dimittitur, quoniam domo remotum nullo modo se manere posse contendit.

Vita.

Natus sum Josephus Theodorus Kalluschke die II. mensis Novembris anni h. s. XXXVI Kalkaviae pago Silesiae superioris ad Nissam urbem sito, patre Amando, matre Theresia e gente Koehler, quos dilectissimos ut Deus per longissimum tempus incolumes mihi servet parentes, in dies oro et precor. Fidem catholicam confiteor. Primis literarum elementis imbutus adii gymnasium Nissense sub auspiciis viri exp. Dr. Zastra adhuc florens. Auctumno deinde anni h. s. LVI testimonio maturitatis instructus in musarum sedem Gryphiswaldensem me contuli et ab Ill. Schoemann illo tempore fasces academicos tenente civium academicorum numero adscriptus, apud Ill. Haeser, tum gratiosi medicorum ordinis Decanum maxime spectabilem nomen dedi. — Postquam unum semestre ibi versatus sum, in Silesiam redux hanc almam literarum Universitatem Viadrinam petii et ab Ill. Loewig tum fasces academicos tenente in civium academicorum numerum acceptus apud Ill. Pohl, tum theologorum catholicorum ordinis Decanum spectabilem nomen professus sum.

Postero autem semestri, quum studium theologiae minus placeret, denuo arti medicae operam dare tendens apud Ill. Barkow tum gratiosi medicorum ordinis Decanum maxime spectabilem nomen dedi.

Per quadriennium disserentes audivi viros illustrissimos, celeberrimos, experientissimos:

Gryphiae: Baier, Budge, de Feilitzsch, Huenefeld, Muenter, Schultze.

Wratislaviae: Aubert, Barkow, Betschler, B. Cohn, F. Cohn, Finkenstein, Foerster, Frerichs, Goeppert, Grube, Heidenhain, Lebert, Lewald, Loewig, Middeldorpf, Paul, Reichert, Ruehle.

In exercitationibus anatomicis Ill. Barkow, Budge et Schultze, in clinico et policlinico medico Ill. Ruehle et Lebert, in clinico et policlinico chirurgico-ophthalmiatrico Ill. Middeldorpf, in clinico et policlinico obstetricio Ill. Betschler duces mihi fuerunt benevolentissimi atque excellentissimi.

In exercitationibus clinicis et policlinicis benignissime me adjuverunt Expr. DD. Cohn, M. Freund, W. Freund, Langer, Marmé, Radermacher, Reinhardt, Ressel, Stark, Valentiner, Weidner. Quibus omnibus viris Ill. Cel. Exp. ex intimo animo gratias ago quam maximas.

Tentaminibus vero et philosophico et medico nec non examine rigoroso superatis spero fore ut dissertatione rite defensa summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

Theses defendendae.

1) Medicus artium suadendi peritissimus tantam suae doctrinae fidem in aegroto excitare potest, ut interdum vel objectissimis remediis difficiles morbos superet.
2) Tuberculosis non est dyscrasia.
3) Syphilisatio non plane rejicienda est.
4) Optimum pelvimetrum est obstetricis manus.

Luxationen

1861.